

⑫ 公開特許公報(A)

昭60-114491

⑤ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和60年(1985)6月20日

B 25 J 18/06

7502-3F

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 産業用ロボット

⑰ 特 願 昭58-219197

⑱ 出 願 昭58(1983)11月21日

⑲ 発 明 者 宮 道 治 雄 枚方市中宮大池1丁目1番1号 久保田鉄工株式会社枚方機械製造所内

⑳ 出 願 人 久保田鉄工株式会社 大阪市浪速区敷津東1丁目2番47号

㉑ 代 理 人 弁理士 北 村 修

明 細 書

1 発明の名称

産業用ロボット

2 特許請求の範囲

二次元方向に屈曲自在なリンク式アーム(2)を基体(1)に取付け、そのアーム(2)の基端側に位置する第1リンク(3)を直交二軸芯(P₁)(P₂)周りで揺動させるアクチュエータ(5A)(5B)を設け、前記第1リンク(3)の先端側に第2リンク(7)を、かつ、その第2リンク(7)の先端側に第3リンク(8)を、夫々直交二軸芯(P₃)(P₄)・(P₅)(P₆)周りで揺動自在に連結し、前記アーム(2)の先端に駆動回転軸(9)を設けた産業用ロボットであつて、モータ(4)に連動する第1回転軸(13)を、その中心が前記第1リンク(3)の揺動軸芯(P₁)(P₂)交点を通る配置で、前記基体(1)に取付け、前記第1及び第2リンク(3)(7)の揺動軸芯(P₁)(P₂)・(P₃)(P₄)交点間で前記第1リンク(3)に、前記第1回転軸(13)に自在継手(10)により連結した第2回転軸(17)を球軸受(18)で取付け、前記第2及び第3リンク(7)

(8)の揺動軸芯(P₃)(P₄)・(P₅)(P₆)交点間で前記第2リンク(7)に、前記第2回転軸(17)に揺動自在な継手(19)により連結した第3回転軸(20)を球軸受(21)で取付け、前記第3回転軸(20)に自在継手(22)で連結した前記駆動回転軸(9)又はそれへの伝動軸を、その中心が前記第3リンク(8)の揺動軸芯(P₅)(P₆)交点を通る配置で、前記第3リンク(8)に取付けてある産業用ロボット。

8 発明の詳細な説明

本発明は、二次元方向に屈曲自在なリンク式アームを基体(1)に取付け、そのアームの基端側に位置する第1リンクを直交二軸芯周りで揺動させるアクチュエータを設け、前記第1リンクの先端側に第2リンクを、かつ、その第2リンクの先端側に第3リンクを、夫々直交二軸芯周りで揺動自在に連結し、前記アームの先端に駆動回転軸を設け、第1リンクの駆動揺動に連動して第2、及び第3リンクを同方向側揺動させ、リンク式アーム全体を弓なりに屈曲させる状態で先端の駆動回転軸を基体に対して二次元方向